

Платформа ADAS-HIL



Платформа ADAS-HIL позволяет компаниям-производителям оборудования испытывать ADAS системы в контролируемой лабораторной среде, тем самым сводя к минимуму время и средства, затрачиваемые на реальные дорожные испытания.

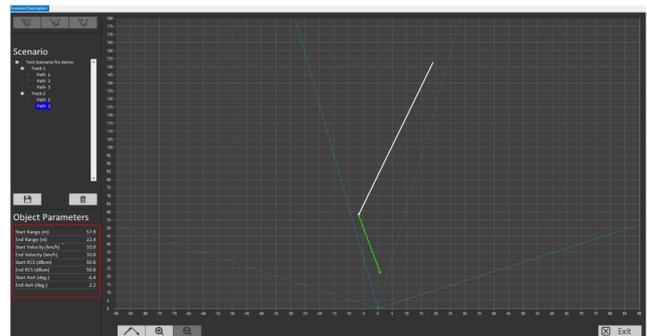
Наша платформа используется компаниями поставщиками первого уровня (Tier1) и автопроизводителями для валидации разрабатываемых ими датчиков, электронных блоков управления и систем ADAS.

Платформа ADAS-HIL состоит из следующих компонентов:

- Система аппаратно-программного моделирования для электронных блоков управления (ЭБУ) ADAS
- Система имитации целей для автомобильных радаров
- Система проекции видеоизображений на оптическую линзу камеры
- Система имитации окружающей среды для лидаров (опционально)
- Симулятор сигналов ГЛОНАСС / GPS (опционально)



Программный пакет ADAS-HIL



ПО имитации окружающей среды для радаров

Платформа ADAS-HIL

Технические характеристики

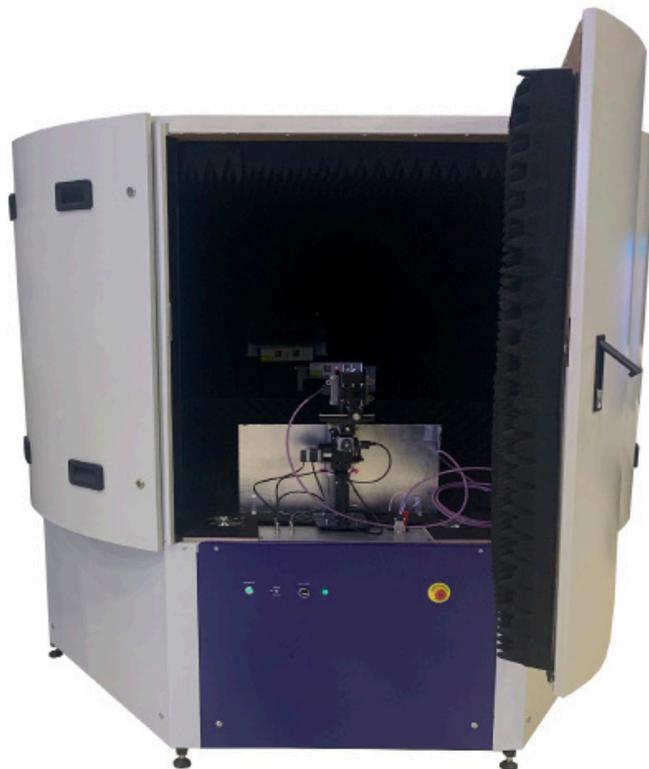
Аппаратное обеспечение в системе ADAS ЭБУ	
Подключение к ЭБУ	CAN (от 500 кбит/с до 1 Мбит/с)
Количество каналов	2 (масштабируется до 28)
Сценарии для испытания ADAS	ACC, AEB, LDW/LKA, SAS (Поддержка сценариев Euro NCAP)
Сигналы экспортируемые в ЭБУ	Сигналы модуля ESP EMS сигналы ABS сигналы Сигналы рулевой системы Сигналы модуля управления коробкой передач Сигналы модуля управления силовой установкой Опционально Имитация сигналов лидаров и радаров Видеопоток камеры
Сигналы импортируемые из ЭБУ	Угол рулевого колеса (градусы) Предупреждения от инструментального кластера ADAS Фиксированное расстояние препятствия (для ACC и AEB)
Скорость цикла в реальном времени	1 кГц (100 Гц при экспорте имитированных сигналов лидара и радара)



Платформа ADAS-HIL

Автомобильная система имитации радиолокационных целей

Количество целей	4 объекта (2 AoA)
Минимальная моделируемая дальность	6 м
Максимальный моделируемый диапазон	> 300 м
Разрешение по дальности	от 10 см до 12 см
Минимальная моделируемая скорость	0 км/ч
Максимальная моделируемая скорость	± 500 км/ч
Разрешение скорости	0,1 км/час
ЭПР	50 дБ диапазона
Разрешение ЭПР	1 дБ
Частота	Конфигурируемая пользователем: 76 ГГц - 77 ГГц Заводская настройка: 76 ГГц - 81 ГГц
Мгновенная полоса	1 ГГц
Конфигурация антенны	Моностатические и бистатические конфигурации



Платформа ADAS-HIL

Система оптической проекции камеры

Видеоинтерфейс с ПК	HDMI
Угол обзора тестируемой камеры	35°-45° (масштабируемый, используя оптические картриджи)
Частота кадров	120 Гц (время отклика 8 мс)
Размер механического держателя камеры	Масштабируемый
Формфактор	Монтируется в стойку (9U)

